

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ :		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer	: WO 98/20343
G01N 33/48	A2	(43) Internationales	
·			4. Mai 1998 (14.05.98)

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP97/06121

- (22) Internationales Anmeldedatum: 5. November 1997 (05.11.97)
- (30) Prioritätsdaten:

196 45 729.7 197 28 991.6 6. November 1996 (06.11.96) DE 7. Juli 1997 (07.07.97) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): B.R.A.H.M.S DIAGNOSTICA GMBH [DE/DE]; Komturstrasse 19-20, D-12099 Berlin (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LOOS, Ulrich [DE/DE]: Otto Elsasser Weg 9, D-89081 Ulm (DE). MINICH, Waldemar, B. [DE/DE]; Ochsensteige 7, D-89075 Ulm (DE).
- (74) Anwälte: ANDRAE, Steffen; Andrae, Flach, Haug, Kneissl, Bauer, Schneider, Balanstrasse 55, D-81541 München (DE)

(81) Bestimmungsstaaten: JP, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

- (54) Title: RECEPTOR BINDING ASSAY, APPROPRIATE RECOMBINANT FUSION RECEPTOR FOR SAID ASSAY, VECTOR FOR ITS PRODUCTION AND REAGENT KIT FOR IMPLEMENTING THE RECEPTOR BINDING ASSAY
- (54) Bezeichnung: REZEPTORBINDUNGSASSAY, FÜR DEN REZEPTORBINDUNGSASSAY GEEIGNETER REKOMBINANTER FUSIONSREZEPTOR, VEKTOR ZU DESSEN HERSTELLUNG SOWIE REAGENZIENSATZ FÜR DIE DURCHFÜHRUNG DES REZEPTORBINDUNGSASSAYS

(57) Abstract

Receptor binding assay to determine TSH receptor autoantibodies in a biological sample, in which a preparation of a recombinant TSH fusion receptor as TSH receptor preparation is used, which is extended by one peptide radical as compared to a functional TSH receptor, wherein said peptide radical (i) has a label or can be selectively labelled and/or (ii) can be immobilized or is immovable by binding with a selective binding partner, for instance a monoclonal antibody, a metal-chelate resin or a biotin-binding protein without significantly impairing the required functionality of the TSH receptor for the receptor binding assay. Further, a recombinant TSH fusion receptor which has the aminoacid sequence of a functional human TSH receptor, which is extended by one peptide radical with the properties cited supra, specially one which has been produced by using a vaccinia virus/HeLa cells expression system.

(57) Zusammenfassung

Rezeptor-bindungsassay zur Bestimmung von TSH-Rezeptor-Autoantikörpern in einer biologischen Probe, bei dem man als TSH-Rezeptor-Präparation eine Präparation eines rekombinanten TSH-Fusionsrezeptors verwendet, der gegenüber einem funktionalen TSH-Rezeptor um einen Peptidrest verlängert ist, wobei dieser Peptidrest (i) eine Markierung aufweist oder selektiv markierbar ist und/oder (ii) durch Bindung an einen selektiven Bindungspartner, z.B. einen monoklonalen Antikörper, ein Metallchelatharz oder ein biotinbindendes Protein, immobilisiert oder immobilisierbar ist, ohne daß die für den Rezeptorbindungsassay erforderliche Funktionalität des TSH-Rezeptors signifikant beeinträchtigt ist. Ferner ein rekombinanter TSH-Fusionsrezeptor, der die Aminosäuresequenz eines funktionalen humanen TSH-Rezeptors aufweist, die um einen Peptidrest mit den genannten Eigenschaften verlängert ist, insbesondere ein solcher, der unter Verwendung eines Vacciniavirus/HeLa-Zellen-Expressionssystems hergestellt wurde.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

A	L	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
A	M	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
A	T	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
A	U	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
Α	Z	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
В	ŀΑ	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
H	B	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
B	BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
В	F	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
В	G.	Bulgarien	HU	Ungam	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
В	IJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
В	R	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
B	Y	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
C	A	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
C	F	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
C	CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
C	H	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
C	71	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neuseeland	zw	Zimbabwe
C	M	Kamerun		Korea	PL	Polen		
C	N	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
C	ับ	Kuba	KZ	Kasachstan ·	RO	Rumānien		
C	Z	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
D	E	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
D	K	Dänemark ·	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
E	Æ	Estland	· LR	Liberia	SG	Singapur		